

ECOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Année 1929

N° 32

THÈSE

POUR LE

Doctorat Vétérinaire

(Diplôme d'Etat)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1929

PAR

François-Louis PAQUIER

Né le 27 octobre 1904 à Romorantin (Loir-et-Cher)
Vétérinaire Colonial

DYSTOCIES

dues aux

mauvaises positions des membres postérieurs
dans la présentation postérieure chez les bovidés

Leur Réduction

JURY	{	Président	: M. JEANNIN, Pr à la Faculté de Médecine de PARIS	{	professeurs à l'École Nationale vétérinaire d'Alfort.
		Assesseurs	{ M. MOUSSU		
			{ M. ROBIN		

PARIS

Éditions de la Revue " NOS ANIMAUX "

Journal des Vétérinaires Praticiens
8, Rue des Saints-Pères, 8

1929

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT VÉTÉRINAIRE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

THÈSE

POUR LE

Doctorat Vétérinaire

(Diplôme d'Etat)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1929

PAR

François-Louis PAQUIER

Né le 27 octobre 1904 à Romorantin (Loir-et-Cher)

Vétérinaire Colonial

DYSTOCIES

dues aux

mauvaises positions des membres postérieurs
dans la présentation postérieure chez les bovidés

Leur Réduction

JURY { *Président* : M. JEANNIN, Pr à la Faculté de Médecine de PARIS
 { *Assesseurs* { M. MOUSSU { professeurs à l'École Nationale
 M. ROBIN { vétérinaire d'Alfort.

PARIS

Éditions de la Revue " NOS ANIMAUX "

Journal des Vétérinaires Praticiens

8, Rue des Saints-Pères, 8

1929

Personnel enseignant de l'École Vétérinaire d'Alfort

Directeurs honoraires : MM. P.-J. CADIOT et H. VALLÉE.

Directeur : M. E. NICOLAS.

Professeurs honoraires : MM. G. BARRIER, Inspecteur général honoraire des Ecoles Vétérinaires, P.-J. CADIOT, R. RAILLIET
H. VALLÉE.

PROFESSEURS ET CHARGES DE COURS

	MM.
Anatomie descriptive des animaux domestiques	BRESSOU.
Physiologie, thérapeutique générale	MAIGNON
Physique et chimie médicales, toxicologie, pharmacie	NICOLAS
Parasitologie et maladies parasitaires, clinique; zoologie	HENRY
Pathologie médicale des équidés et des carnassiers; clinique; séméiologie et propédeutique, jurisprudence	ROBIN
Pathologie chirurgicale des équidés et des carnassiers, clinique; anatomie chirurgicale, médecine opératoire et ferrure	COQUOT
Pathologie bovine, ovine, caprine, porcine et aviaire, clinique; médecine opératoire, obstétrique	MOUSSU
Pathologie générale et microbiologie, maladies microbiennes et police sanitaire, clinique	PANISSET
Histologie et embryologie, anatomie pathologique, autopsies	PETIT.
Zootéchnie et économie rurale	DECHAMBRE.
Agronomie, botanique et hygiène; matière médicale	{ DECHAMBRE ET HENRY.
Industrie et contrôle des produits d'origine animale	
	VERGE.

AGRÉGÉS

MM. LESBOUYRIES - VERGE

CHEFS DE TRAVAUX

MM. DELMER. MM. MONVOISIN.
LESBOUYRIES. MOUSSU (R.)
M. VERGE.



La Faculté de Médecine et l'Ecole Vétérinaire déclarent que les opinions émises dans les dissertations qui leur sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent leur donner ni approbation, ni improbation.

A MA FAMILLE

A MES PARENTS

*Hommage de profonde af-
fection.*

A MES MAÎTRES
DE L'ÉCOLE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Hommage de gratitude.

A M. LE PROFESSEUR BOURDELLE

*Hommage de respectueuse
sympathie.*

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR JEANNIN
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

A MM. LES PROFESSEURS MOUSSU ET ROBIN

*Hommage de profonde re-
connaissance.*

INTRODUCTION

Dans la médecine vétérinaire rurale, l'obstétrique tient une grande place et chaque jour le praticien doit faire appel à cette science.

Si, parfois, l'homme intervient seulement pour abrégér les souffrances éprouvées par la parturiente, il arrive souvent que, sans lui, le part serait impossible. En effet, le fœtus peut :

1° être d'un volume excessif par rapport au passage qui lui est assigné ;

2° présenter certaines maladies comme l'ascite, l'anasarque ;

3° présenter certaines monstruosité ;

4° être placé dans une position telle que, sans intervention, le mécanisme de l'accouchement ne pourrait s'effectuer.

La mère peut être la cause d'un part défectueux. C'est ainsi que l'on trouve des dystocies par angustie pelvienne, par déplacement et changement de rapport de l'utérus, ou dues à des altérations morbides des organes génitaux, comme des tumeurs.

Enfin la multiparité peut être encore une cause de dystocie.

Toutes les dystocias ne peuvent être terminées au mieux par l'accoucheur. C'est-à-dire que tous les cas ne peuvent se résoudre en laissant un produit vivant et une mère hors de danger. Le but du praticien ne sera donc pas : essayer d'avoir le fœtus hors de l'utérus, mais viser l'intérêt économique. C'est ainsi qu'appelé tardivement auprès d'une bête ayant déjà fait de longs efforts, et par là, même incapable de résister aux manœuvres obstétricales, mieux vaut conseiller l'abatage. Essayer ici de faire l'accouchement, c'est envoyer le veau comme la mère à une mort certaine.

Mais dans presque tous les cas, chez les bovidés très peu sensibles à l'infection et à la péritonite, le praticien saura surmonter les difficultés, laissant la mère affaiblie, mais hors de danger.

Ceci nécessite de la part de l'accoucheur, avec une connaissance sérieuse des techniques classiques, une habitude et un tour de main qui s'acquièrent seulement par l'expérience.

Toutefois, il est non seulement intéressant, mais encore fort utile de savoir ce que maîtres et praticiens enseignent et conseillent afin de mener au mieux l'accouchement.

Nous allons ainsi nous attacher particulièrement aux dystocias dues aux mauvaises positions des membres postérieurs dans les présentations postérieures et aux différentes réductions.

ANATOMIE

Le fœtus devant traverser le bassin de la mère, il est indispensable de connaître l'anatomie de ce bassin pour comprendre le mécanisme de certaines dystocies.

Le bassin est une sorte de canal formé d'une partie osseuse et d'une partie ligamenteuse.

La partie osseuse comprend les deux coxaux et le sacrum. Chez le fœtus, le coxal est lui-même divisé en trois pièces distinctes réunies par du cartilage, mais qui ne tardent pas à se souder en une pièce unique. Ces trois parties sont connues sous les noms d'ilium, d'ischium et de pubis.

Au point de vue obstétrical, ces trois parties n'offrent dans leur anatomie particulière rien de très important, si ce n'est leur articulation. L'ilium, l'ischium et le pubis viennent se réunir au fond de la cavité cotyloïde d'une part, et d'autre part, les deux coxaux s'unissent suivant une ligne médiane à la symphyse ischiopubienne. Quoique ces articulations aient la réputation d'être très solides, il ne faut pas oublier qu'elles forment, surtout chez les jeunes animaux, des points faibles. Dans une extraction forcée

faite au moyen d'instruments permettant de développer une très grande puissance, on peut voir ces articulations céder.

Le sacrum est formé de la soudure de cinq vertèbres sacrées. Il s'unit avec la dernière vertèbre lombaire par une amphiarthrose, dont le fibro-cartilage présente une assez grande épaisseur, d'autre part par deux petites véritables diarthroses planiformes. En arrière, deux articulations diarthrodiales l'unissent aux coxaux. Toutes ces articulations ne permettent que des mouvements fort restreints.

Beaucoup plus intéressante est la description du bassin dans son ensemble. Nous étudierons d'abord son aspect morphologique, puis nous lui ferons subir certaines mensurations que nous comparerons avec celles obtenues en mesurant les contours présentés par le corps du fœtus.

Chez la vache, le bassin est presque horizontal, légèrement dirigé en bas et en arrière. Il représente vaguement un tronc de cône à base antérieure dont le diamètre latéral est à peu près uniforme. Nous devons en examiner la surface interne, l'ouverture antérieure et l'ouverture postérieure.

La surface interne se divise en quatre plans : le plafond, le plancher et les deux plans latéraux.

Le plancher a pour base osseuse les deux pubis et les deux ischiums. Il est incurvé d'avant en arrière et concave d'un côté à l'autre. Sur la ligne médiane, il présente en relief la symphyse ischio-pubienne. De chaque côté, nous trouvons les deux trous ovulaires bouchés par les deux muscles obturateurs,

Le plafond a pour base osseuse le sacrum, il est légèrement concave d'avant en arrière et d'un côté à l'autre.

Les deux plans latéraux sont formés par le bord interne des iliums et par les ligaments sacrosciatiques ou ischiatiques. La forme de ce ligament est celle d'un quadrilatère irrégulier. Il s'attache d'une part sur le sacrum et d'autre part sur la crête sus-cotyloïdienne ainsi que sur la tubérosité ischiale.

Les plans latéraux étant en partie formés de ligaments peuvent se laisser distendre, mais le détroit antérieur, au contraire, dont la base est entièrement osseuse, ne peut se dilater. C'est pourquoi, cet endroit étant franchi par le fœtus, il n'existe plus aucune difficulté pour achever le part.

Il est formé, en effet, en bas, par les bords antérieurs des deux pubis, de chaque côté par les crêtes iléopectinées prolongées par une ligne médiane qui va rejoindre le bord interne de l'ilium, en haut par ce bord interne, les articulations sacro-iliaques et enfin l'articulation sacro-lombaire. Sa forme est légèrement ovalaire et les auteurs lui reconnaissent :

un diamètre sacro-pubien allant de l'angle sacro-vertébral à la symphyse ischio-pubienne ;

un diamètre bis-iliaque supérieur limitant approximativement le tiers supérieur du bassin ;

un diamètre bis-iliaque inférieur limitant le quart inférieur du bassin ;

deux diamètres sacro-iliaques partant de l'articulation

sacro-iliaque passant par le centre du détroit et aboutissant à la crête iléo-pectinée du côté opposé.

De tous ces diamètres, le sacro-pubien est le plus grand, viennent ensuite les diamètres sacro-iliaques, puis bis-iliaque supérieur et enfin bis-iliaque inférieur. Entre ces deux derniers la différence est peu sensible. Ceci n'a rien de surprenant, nous avons vu déjà que les parois du bassin chez la vache étaient presque parallèles.

Le détroit postérieur a pour limite : en bas l'arcade ischiale, de chaque côté le bord postérieur des ligaments sacro -sciatiques. Comme les parois latérales du bassin, il est facilement dilatable.

Pour voir si le part est réalisable, il suffit de se rendre compte si le produit peut passer la filière formée par le détroit antérieur. Cette notion ne peut s'acquérir qu'avec l'expérience. Certains praticiens ayant introduit la main dans le passage peuvent dire si oui ou non l'ouverture antérieure est suffisante. On a essayé de tirer de ces notions quelques règles qui sont connues sous le nom général de pelvimétrie.

La pelvimétrie peut être soit externe ou indirecte, soit interne ou directe. Dans le premier cas des mesures sont faites sur l'animal : telle la distance qui sépare les deux angles de la hanche, celle des deux tubérosités ischiales, la hauteur comprise entre une ligne horizontale passant par l'articulation coxo-fémorale et la partie la plus élevée de la croupe. On en déduit, connaissant ces longueurs, cer-

taines considérations et certains coefficients, la valeur approximative des diamètres transversaux et supéro-inférieur du détroit antérieur. La difficulté des mesures n'offre aucune référence quant à la valeur des résultats obtenus.

Plus sûre et plus précise est la pelvimétrie interne. Elle nous renseigne non seulement sur la grosseur du produit et sur la grandeur du canal, mais encore sur les déformations du bassin qui ne peuvent être vues de l'extérieur, tels les exostoses, les tumeurs. Elle accompagne et complète l'exploration manuelle des voies génitales.

Voici ce que disent Saint-Cyr et Violet dans leur traité d'obstétrique au sujet de cette méthode. « Quelques recherches entreprises par l'un de nous dans le but de résoudre cette question nous autorisent à répondre affirmativement en ce qui concerne les diamètres transverses — surtout l'inférieur — et négativement pour le diamètre sacro-pubien : c'est que, en ce qui concerne les premiers, on n'a qu'à dilater transversalement soit le vagin, soit le rectum, suivant que l'on opère dans l'une ou dans l'autre de ces cavités — tandis que, pour apprécier le diamètre vertical, on rencontre une résistance trop considérable de la part des parois rectales et vaginales superposées. »

Il est évidemment fort difficile de mesurer d'une façon exacte la longueur des différents diamètres. Ce n'est pas non plus le but que s'assigne le praticien. Mais les mesures obtenues comparativement avec sa main prise comme étalon sont suffisantes pour se rendre compte si le petit peut ou ne peut pas passer.

C'est de ce côté que le vétérinaire trouvera un aide en la pelvimétrie. Elle lui permettra de décider du sort du fœtus et de faire éviter parfois à la parturiente des souffrances dues à de vaines tentatives d'extraction forcée. La bête, moins fatiguée ainsi au cours du part, aura une convalescence beaucoup plus courte.

Normalement, la croupe du fœtus offre une circonférence de longueur inférieure à celle du détroit antérieur. Ayant fait des mensurations sur deux vaches normandes abattues et dont les veaux n'avaient pas été mutilés, nous avons obtenu les résultats suivants

Pour la première âgée de 2 ans : circonférence du détroit antérieur : 0 m. 64 ; circonférence de la croupe du fœtus, mesurée au niveau des hanches : 0 m. 62.

Pour la seconde âgée de 7 ans : circonférence du détroit antérieur : 0 m. 68 ; circonférence de la croupe du fœtus, mesurée au niveau des hanches : 0 m. 63.

Ces mesures indiquent que, normalement, la présentation postérieure n'entraîne pas une dystocie.

D'autre part, si nous faisons d'autres mensurations, en plaçant les membres du veau dans les différentes positions qu'ils peuvent avoir, nous avons :

En repliant les jarrets de façon que le veau semble assis sur ses canons :

Pour la vache âgée de 2 ans et ayant une circonférence du détroit antérieur de 0 m. 64 nous avons constaté que le veau mesurait au niveau des hanches 0 m. 70.

Dans le cas de la vache âgée de 7 ans le veau mesurait au niveau des hanches 0 m. 74.

Maintenant, allongeons les membres du veau sous son ventre et mesurons toujours au même niveau : nous avons pour le premier cas 0 m. 65 et pour le second 0 m. 70.

Ces chiffres ne peuvent être considérés comme tels dans la nature. Sous l'effet des efforts de la mère, le petit se trouve plus comprimé et plus facilement tassé sur lui-même.

PRESENTATIONS ET POSITIONS

La présentation est déterminée par la région du corps du fœtus que la main de l'accoucheur rencontre la première en face du détroit. Comme toutes les régions du fœtus peuvent s'offrir il en résulte ainsi que les représentations peuvent être extrêmement nombreuses et variées, ce qui en complique la question. On peut simplifier et ne considérer que quatre présentations fondamentales :

Présentation antérieure ;

Présentation postérieure ;

Présentation latérale ;

Présentation transversale.

Ici nous nous occupons seulement de la présentation postérieure. Dans ce cas, comme dans les autres, le fœtus peut prendre différentes positions.

Prenons une région sur le fœtus. La position sera déterminée par le rapport de cette région avec une autre région de comparaison choisie sur la mère.

La position naturelle voit le fœtus venant les membres

postérieurs en flexion complète, sa croupe correspondant au sacrum de la mère, son côté droit au côté droit de la mère ; la queue introduite dans le vagin suit le plafond du bassin.

Dans la position lombo-sus-cotyloïdienne, le fœtus est couché sur un de ses côtés. Si c'est le droit, le membre droit correspond au pubis de la mère, le membre gauche au sacrum. Les lombes sont en rapport avec la branche montante de l'ilium droit du bassin maternel. Nous avons à faire ainsi à la position lombo-iliale droite. Inversement, nous avons la position iliale gauche.

Dans la position lombo-pubienne c'est au pubis de la mère que correspond la croupe du fœtus, le côté droit de celui-ci répondant au côté gauche de celle-là.

Les autres positions sont intermédiaires. Elles peuvent être ramenées à l'une ou l'autre de celles qui viennent d'être énoncées.

Toutes ces positions sont faciles à réduire et à ramener à la position naturelle en faisant pivoter le veau. Pour cela on peut, pendant que les aides tirent sur les extrémités, introduire le bras ou un bâton entre les deux membres. On donne ainsi un mouvement de rotation au fœtus. Ce dernier sort d'un mouvement elliptique.

Les membres postérieurs peuvent se replier au niveau des articulations. Là il se forme un arrêt mécanique à la sortie du fœtus. Nous avons vu, en effet, que soit en repliant les jarrets sous les fesses, soit en étendant les

membres sous le corps, le fœtus offrait au bassin de la mère une surface de section plus grande que celle du détroit antérieur. Nous pouvons trouver :

- 1° les membres incomplètement allongés dans le bassin ;
 - 2° les membres fléchis aux jarrets ;
 - 3° les membres complètement étendus sous le corps du fœtus.
-

OPÉRATIONS PRÉPARATOIRES

Les conditions dans lesquelles le praticien est obligé d'opérer ne sont pas toujours favorables. Souvent les animaux sont logés dans des étables ou des écuries peu spacieuses, mal propres, où des fumiers dégagent une odeur fétide, où souvent la lumière fait défaut. Les aides dont l'accoucheur aurait à disposer sont parfois en nombre insuffisant et presque toujours ignorants dans l'art obstétrical. Ils obéissent donc mal aux ordres donnés. Les manœuvres ont été souvent rendues difficiles par l'intervention des propriétaires, des voisins, d'empiriques qui ont déjà tenté de vaines et maladroites manipulations avant l'arrivée du vétérinaire.

Un accouchement n'est pas toujours sans danger pour l'opérateur et il peut s'ensuivre quelques affections locales : ainsi une simple rougeur disparaissant en 24 heures, de l'eczéma avec forte démangeaison, de l'ecthyma avec pustule, des furoncles (Jannin et Aubrion), des abcès au bras (Hertwig, Hauber), des troubles généraux, même de la fièvre avec anorexie. Ces accidents sont dus à l'infection se produisant au niveau d'une solution de continuité de la

peau, parfois invisible à l'œil nu. La simple irritation de la peau due au frottement du bras chez les bêtes dont le passage est étroit suffit pour ouvrir une porte à l'invasion microbienne.

Pour toutes ces raisons il est indispensable de prendre certaines précautions. Pour éviter les infections le vétérinaire se savonnera les mains et les bras puis se les enduira d'un corps gras tel que la vaseline boriquée qui, en même temps facilitera le cheminement le long des parois génitales. Il est bon pendant l'opération d'avoir à portée de la main une grande quantité d'une solution antiseptique tiède. Des bains de bras fréquents font disparaître une partie de la fatigue et empêchent l'infection.

Certains préconisent les ongles ras. Il vaut mieux les avoir coupés courts seulement. Ils peuvent être ainsi d'un certain secours lorsque la région est rendue d'une préhension difficile par suite de la présence de placenta. Où les doigts glissent, les ongles restent fixés. Pour faire une excoriation de la muqueuse utérine, il faudrait la confondre avec le fœtus, ce qui est impossible.

Le praticien devra préparer des lacs. Ils se composent d'une corde forte et souple de 7 à 10 millimètres de diamètre, longue de 1 m. 30 à 1 m. 50 ; à l'un des bouts, on fait un nœud coulant. Ces engins peuvent s'improviser partout. Les longes ou les cordes servant de guides pour les chevaux à la charrue rendent souvent de grands services.

MÉCANISME ET DIAGNOSTIC DES DIFFÉRENTES POSITIONS DANS LA PRÉSENTATION POSTÉRIEURE

La position naturelle pourrait se confondre avec une antérieure renversée, la position lombo-pubienne avec une antérieure normale.

Si on introduit la main dans le passage, on trouve, dans la présentation postérieure, l'articulation du jarret. Elle est reconnaissable, non seulement au calcanéum saillant, mais encore au sens de la flexion de cette articulation. L'angle tibio-métatarsien se forme du côté opposé à la face plantaire. L'angle radio-métacarpien se ferme au contraire du côté de la face plantaire.

Lorsque le fœtus s'engage dans le bassin, les membres postérieurs peuvent venir buter dans les trous ovalaires et leur extrémité se fixe ainsi au plancher du coxal. Sous les efforts d'expulsion exercée par la matrice, le petit est chassé vers l'arrière ; l'extrémité inférieure des membres postérieurs étant fixe, le canon va pivoter autour de cette région. Or, comme la longueur jarret-boulet du fœtus est supérieure au grand axe vertical du bassin, le jarret se cale au plafond du bassin. Nous nous trouvons ainsi en présence de

la position désignée : membres postérieurs incomplètement étendus dans le bassin.

Le diagnostic en est facile à faire, la main vient saisir à poignée le canon et nous avons vu comment le postérieur se distinguait de l'antérieur.

Les membres postérieurs, au lieu de s'engager, peuvent venir buter contre le bord antérieur du bassin alors qu'ils ne sont pas complètement étendus. Les pressions dues aux efforts de la parturiente feront fermer l'angle tibio-tarsien et le fœtus viendra s'asseoir sur ses jarrets. Il se forme ainsi une augmentation de volume qui empêche toute progression vers l'arrière.

Dans ce dernier cas, la bête a des efforts, mais aucune partie du fœtus n'apparaît au delà de la vulve. Parfois, en écartant les lèvres de cette dernière peut-on entrevoir la pointe des jarrets. A l'exploration manuelle, on sent généralement la queue d'abord, puis les deux jarrets avec au-dessus la masse de la croupe. C'est la présentation des jarrets.

Certains auteurs, et en particulier Deneubourg, prétendent que l'accouchement n'est pas rendu impossible par le fait de l'augmentation de volume. Cet auteur dit que c'est « la région digitée qui, fortement fléchie, se trouve accrochée au rebord du pubis. La flexion du pied et la résistance du crochet qu'il forme est en raison directe de la flexion du jarret. » Ce crochet évidemment forme un obstacle immuable, mais le volume musculaire joue aussi un rôle

comme l'indique les mensurations que nous avons pu faire. Si aucune traction n'a été effectuée, il est rare que la cause indiquée par Deneubourg agisse. Si, au contraire, on fait tirer avec force, le crochet phalangien offre alors un obstacle insurmontable. Nous reverrons ceci au sujet de l'embryotomie.

La troisième position consiste dans l'extension complète des membres sous le ventre. Deux subdivisions de cette positions peuvent être rencontrées.

Le veau venant buter sur le bord antérieur du publis par la face postérieure de la croupe ne peut s'engager dans le canal. Dans ce cas, à l'exploration manuelle, on ne trouve rien dans le passage. Au delà, on sent une masse arrondie que, grâce à la forme, au volume et à la présence de l'appendice caudal, on peut reconnaître comme étant la croupe. C'est ce que Deneubourg nomme la présentation de la croupe.

Dans le deuxième cas, à l'exploration manuelle, la queue peut être trouvée à quelque distance de la vulve, puis ensuite les deux ischiurs. C'est la présentation des fesses de Lanzilotti et Deneubourg et qui devrait plutôt porter le nom de présentation des pointes des fesses.

Dans le premier cas, on peut facilement arriver à toucher, avec la main, la région rotulienne, la jambe et même parfois le jarret. Il est assez difficile dans le second de pouvoir atteindre ces régions car la croupe venant s'enclaver dans le détroit antérieur vient former bouchon et obturer complètement le passage.

RÉDUCTION dans les DIFFÉRENTS CAS

Le diagnostic de la position étant fait, nous allons voir comment réduire lorsqu'aucune difficulté ne se présente.

Nous avons différents moyens. Le plus sûr et le moins dangereux est celui qui emploie seulement la main nue de l'opérateur. Mais souvent elle seule ne peut suffire. Elle peut ainsi ne pas pouvoir aller assez profondément et être dans l'impossibilité d'atteindre une région. L'opérateur peut ne pas avoir assez de force, Des difficultés surgissent du fait que le produit ne se maintient pas dans la position voulue ou qu'un lacs est difficile à placer. Enfin parfois toute manœuvre est impossible et la mutilation du produit est nécessaire.

REDUCTION DANS LE CAS DES MEMBRES INCOMPLETEMENT ETENDUS DANS LE BASSIN

Ceci est trouvé fort exceptionnellement par le vétérinaire car la réduction est presque toujours faite par les éleveurs eux-mêmes. Il nous est pourtant arrivé de la rencontrer chez la vache d'un propriétaire malhabile qui avait cru étendre le membre en prenant le canon à pleine main et en tirant

d'avant en arrière. L'enclavement s'était ainsi produit d'une façon plus nette.

Dans ce cas, il suffit, profitant d'un moment de repos de la parturiente, de repousser le jarret en avant, passer la main sous le pied de façon à coiffer l'extrémité du membre tout en fléchissant l'articulation du boulet et d'étendre. Parfois, lorsque le veau est trop avancé, ceci ne peut s'effectuer facilement. Il faut alors repousser la croupe de façon à permettre un redressement plus facile du membre.

Les deux bras peuvent être utilisés, l'un servant à repousser le jarret, l'autre tire sur l'extrémité du membre.

Dans tous les cas, il suffit de prendre comme précaution de bien coiffer l'extrémité du membre. Ceci est fait dans le but d'éviter une déchirure toujours grave au point de vue des complications.

REDUCTION DANS LE CAS DES MEMBRES FLECHIS AUX JARRETS

Chez les ruminants, d'une façon générale, lorsque la parturiente est debout et lorsque le veau est vivant la réduction est assez facile à la main. Le ventre de la mère en effet ne se trouve pas comprimé par le sol et le veau n'étant pas mort, le poil ne vient pas se coller sur le bras de l'opérateur.

Lorsque le fœtus n'est pas trop engagé, on le repousse un peu de façon à pouvoir faire glisser la main le long du

canon, saisir le boulet et plier l'articulation à ce niveau. Ceci fait, on remonte le boulet (le bras étant placé le long du canon) ; il a donc tendance à se diriger vers le haut ; le jarret vient se placer dans le flanc. Lorsque le boulet arrive au niveau du pubis, on étend alors le membre postérieur. Ceci est une manœuvre facilement réalisable lorsque le veau n'est pas très engagé, mais qui devient plus difficile lorsque la croupe commence à s'enclaver dans le passage, parce que l'effort à fournir est plus considérable et la liberté d'action moins grande.

Ici on peut se servir des deux mains. La main droite refoule le jarret droit le plus loin possible dans le flanc, en haut et à droite pour le membre droit, en haut et à gauche pour le membre de gauche. La main gauche, appuyée sur le bord du pubis saisit la partie du membre placé à ce niveau. Elle glisse jusqu'à ce qu'elle trouve le boulet et le coiffe. Du fait que le jarret a été refoulé dans le flanc, le boulet se trouve juste au-dessous du pubis, parfois même sur le bord antérieur. Il ne reste plus alors qu'à étendre le membre.

Ces manœuvres ne sont pas toujours faciles. Le bras peut être trop court, le veau trop enclavé, la force insuffisante, le membre bien placé revient sous les efforts d'expulsion de la parturiente. Certains auteurs ont alors préconisé de se faire aider par une autre personne. Cette dernière se place le dos à l'opérateur et refoule avec son bras gauche, maintenant le veau éloigné de l'ouverture anté-

rière du bassin de telle sorte que l'accoucheur peut redresser le membre plus facilement. Les inconvénients de cette manœuvre, c'est que le bras de l'aide obstrue le passage et gêne l'opérateur. Si, pour le premier membre, cette méthode est pratique, il n'en est pas de même pour le deuxième, c'est pourquoi certains ont pensé remplacer le bras de l'aide par des instruments spéciaux. Nous les étudierons plus loin.

Le lacs est d'une très grande utilité. Celui-ci est passé dans le paturon. Une fois placé, l'extrémité est confiée à un aide. On refoule le jarret en haut, en avant et en dehors. A ce moment, l'aide tire sur le lacs et fait remonter ainsi le paturon. Abandonnant le jarret, l'opérateur plie l'articulation du boulet en coiffant le pied et achève d'étendre le membre. Cette dernière précaution est indispensable si on veut éviter d'érafler la muqueuse utérine. Il sera bon de faire tirer lentement sur le lacs, un mouvement trop brusque risquerait de léser gravement la matrice.

REDUCTION DANS LE CAS DES MEMBRES RETENUS SOUS L'ABDOMEN

On se trouve ici en présence d'une des plus grandes difficultés, surtout lorsque, comme pour les autres positions, le fœtus est enclavé dans le passage.

Pour réduire cette position, nous allons d'abord la ramener à la présentation des jarrets et on termine comme il

vient d'être indiqué. Pour faire cette opération, le vétérinaire ne peut se passer d'un aide. Il est, en effet, fort difficile d'arriver à atteindre la pointe du jarret, à plus forte raison de le saisir et de le tirer vers l'extérieur. Les lacs sont donc indispensables.

La main munie d'un lacs passe entre les deux cuisses du fœtus et pousse celui-là le plus possible vers l'extérieur, en avant de la rotule. Le lacs se trouve donc retenu entre la jambe et la cuisse du fœtus. Ceci fait, on retire la main qui s'en va à la recherche du lacs en passant cette fois entre la cuisse du petit et la paroi utérine, puis on ramène vers la vulve le chef du lac. Les deux brins en sont tournés et le tout est confié à un aide. Celui-ci tire sur les extrémités ainsi réunies pendant que l'opérateur refoule le fœtus. Le jarret vient alors butter contre le bord antérieur du bassin et nous avons la présentation des jarrets.

Toutefois lorsqu'un seul membre est retenu le veau peut être expulsé en tirant sur le membre étendu. L'accoucheur empêchera, dans la mesure du possible, le jarret de venir buter au détroit antérieur rendant toute progression impossible.

Les deux membres étant retenus sous l'abdomen, on peut essayer de faire l'accouchement dans cette position. Pour ce faire, un lacs est passé dans chaque pli du jarret, et une forte pression est exercée sur leurs extrémités. La pratique montre que le fœtus peut ainsi s'extraire. Comme dans le cas précédant, le praticien facilitera le passage des jarrets au niveau du détroit antérieur.

Il sera toujours préférable de faire le double redressement, car, nous l'avons vu, la masse croupe cuisse du jarret se trouve d'un diamètre supérieur à celui du détroit antérieur. Il est bon de savoir toutefois que la mise en position normale du fœtus ne soit pas indispensable.

DIFFICULTES TROUVÉES AU COURS DE L'ACCOUCHEMENT

Nous venons de voir les opérations classiques à effectuer au cours d'un accouchement lorsqu'aucune difficulté ne vient s'ajouter à celle de la dystocie. Il n'en esu pas toujours de même. Nous allons étudier la façon dont les différents auteurs conseillent de surmonter certains obstacles.

SÉCHERESSE DE LA MUQUEUSE. — A vrai dire ceci cause plutôt une difficulté qu'un véritable obstacle. Le bras de l'opérateur a beaucoup de peine à pénétrer dans la matrice. Il n'est pas rare de se trouver en présence de ce cas dans les présentations postérieures. La poche des eaux se rompt sans que les propriétaires s'en aperçoivent. Aucun membre du fœtus n'apparaissant hors de la vulve, ils attendent, de telle sorte que parfois, deux jours après la perte des eaux, le vétérinaire est appelé pour faire l'accouchement. La muqueuse est alors complètement sèche et le bras même huilé ne peut progresser dans la cavité vaginale.

Avant l'opération, il faudra faire des injections avec de l'eau dans laquelle on aura fait bouillir de la graine de lin. Si on ne peut le faire, on se servira d'eau savonneuse.

IMPOSSIBILITE DE POSER UN LACS. — Il est assez rare de trouver une impossibilité complète, mais le praticien éprouve parfois de grandes difficultés. La région peut être trop éloignée, recouverte de placenta, ce qui la rend difficile à saisir ; le bras de l'opérateur, compressé par un col utérin trop étroit, a son sens tactile diminué et sa fatigue augmentée. C'est pourquoi certains ont essayé de construire des instruments appelés porte-lacs, passe-lacs ou porte-corde. Nous allons passer en revue ces différents appareils.

Porte-corde de Darreau. — Dans un rapport à la Société centrale de Médecine Vétérinaire, Delafond dit à son sujet : « Le porte-corde droit est formé d'une tige de fer doux et flexible de 6 à 7 millimètres de diamètre et de 80 à 85 cm. de longueur, terminée à l'une de ses extrémités par un manche en bois et à l'autre par un renflement cylindrique de 14 à 15 millimètres de diamètre ; le renflement est percé d'une ouverture longitudinale destinée au passage de la corde qui s'y trouve maintenue par l'anse de la ganse dont elle est pourvue.

Pour se servir du porte-corde droit, l'opérateur passe le bout de la corde opposée à l'anse dans le conduit de l'instrument et réduit cette anse autant qu'il est utile pour engager le pied ou la mâchoire inférieure dans son ouverture. Il la maintient ainsi au moyen d'un fil passé dans l'œil de la corde qu'il noue au porte-corde. L'anse tenue ainsi ouverte, l'opérateur passe les 4 doigts et le pouce dans son

ouverture et le fait glisser dans le pli du paturon ou la partie rétrécie de la mâchoire et le serre en poussant le manche du porte-corde.

S'il s'agit de fixer la corde sur la partie d'un membre déplacé et fortement porté en avant par exemple, l'opérateur, après avoir passé la corde dans le canal du porte corde courbe, l'arrête comme précédemment. L'instrument ainsi muni de sa corde, le vétérinaire l'introduit dans l'utérus, l'approche du membre et le retourne de manière à lui faire contourner le membre et à le faire ressortir de l'autre côté. Saisissant alors l'œil de la corde, il y passe un doigt et, par une traction légère, amène la corde ainsi passée en dehors du vagin, retire le porte-corde et ferme l'anse qui doit saisir le membre à ramener dans une position normale.

Jobert de Montbrison a modifié ceci en remplaçant le manche par un anneau, ce qui permet de développer plus de force. Cela permet également de fixer l'extrémité du lacs. Il remplace encore la dilatation antérieure par un anneau. Ce dernier est creusé extérieurement en gorge de poulie sur laquelle on établit l'anse du lacs toute formée.

Il en a construit deux : un droit et un courbe. Dans le courbe, l'anneau porte-corde est à angle droit avec le manche, ce qui permet une plus grande facilité pour placer le lacs sur un membre. L'anneau muni du lacs est placé autour du membre, puis on le fait tomber sur la gorge. Il ne reste plus qu'à serrer.

Porte-corde constricteur de Thomas. — Il est composé « d'une tige de fer de 0 m. 70 de longueur sur 0 m. 01 de diamètre environ, courbé en arc de cercle à une extrémité et terminée par un léger renflement allongé transversalement et percé de deux trous. L'autre extrémité porte un manche de 0 m. 14 muni d'un œillet ou d'un anneau de même diamètre que les trous précités. Un cordeau d'une longueur de deux mètres environ glissant facilement dans les trois ouvertures de l'instrument est suffisamment grossi par un nœud à l'une de ses extrémités pour l'empêcher de traverser l'un des trous dans lequel il est engagé. Une petite anse de corde occupe le centre de la courbure pour que le lacs reste accroché à la tige de l'instrument. »

Pour se servir de cet appareil, on passe l'anneau dans la partie à saisir et on tourne l'instrument autour de lui-même de manière à tordre. Après un ou deux tours, la pression est suffisante.

Porte corde repoussoir de Le Berre. — Cet instrument est en bois et on peut l'improviser un peu partout au moyen d'un bâton de un mètre de longueur sur 4 cm. de diamètre que l'on perce à l'une de ses extrémités de deux ouvertures obliques de dedans en dehors. Les deux trajets forment ainsi un V dont le sommet se trouve sur l'axe du bâton à une extrémité et dont les branches vont sortir à quelques centimètres plus loin. On se sert de ce porte-corde comme celui de Thomas.

Passe-lacs de Bouquet. — Deux parties composent ce passe-lacs : un mandrin ou tige rigide en bois et un lacs particulier dit lacet conducteur. La tige est arrondie, sa longueur est de un mètre et son diamètre de deux centimètres et demi. L'extrémité destinée à pénétrer dans les organes génitaux est tubuleuse. A 2 cm. 1/2 de cette extrémité se trouve, d'un côté seulement, une ouverture dirigée obliquement qui se raccorde avec le fond de la tubulure ; enfin à 7 cm. de cette ouverture, une deuxième existe ; elle traverse le mandrin de part en part obliquement aussi, mais en suivant une direction opposée à la précédente. Le lacet conducteur est long de 1 m. 70, il est formé dans sa partie antérieure sur une longueur de 70 cm. par une baleine étroite très flexible et parfaitement cachée dans une gaine de cuir. Cette gaine se continue avec la partie postérieure du lacet qui y est solidement attachée et se trouve formée par une longue tresse funiforme en fil de chanvre écru et terminée par une ganse garnie. Le tout devant passer au travers des trajets tracés par les différents trous.

Pour se servir de cet instrument, on commence par « l'armer ». On introduit d'abord la partie flexible du lacet la première par le trajet AB, puis CD, puis DE de façon qu'elle dépasse un peu par l'orifice supérieur. Puis le passe-lacs est huilé. L'opérateur introduit alors le bras dans l'utérus et place la main à l'endroit où il veut passer le lacs. Saisissant le passe-lacs avec la main libre, il l'introduit dans l'utérus de telle façon que son extrémité antérieure aille

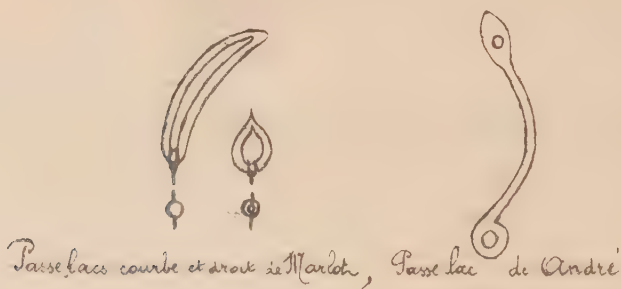
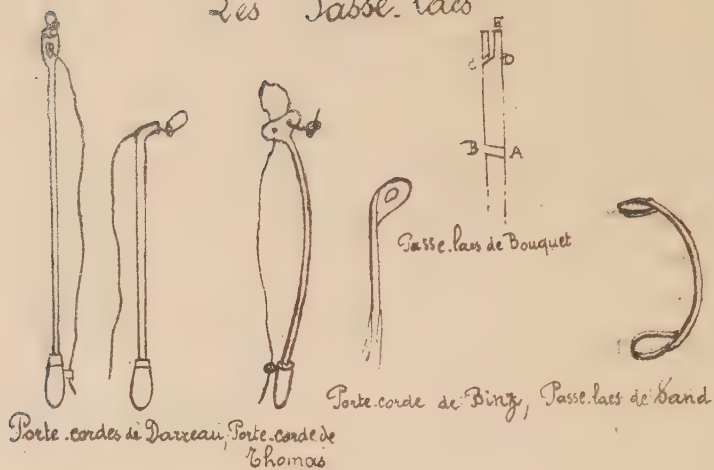
affleurer l'endroit où se trouve la main qui saisira le lacs à l'endroit où se termine la baleine et le poussera lentement en avant. L'extrémité antérieure de la baleine s'insinuera entre les surfaces, sans pour cela pénétrer dans les plans qui lui font résistance, car la flexibilité de la baleine fait que celle-ci épouse les formes des masses musculaires. Puis ensuite l'accoucheur va reprendre l'extrémité et la tirer au dehors, les deux chefs du lacet conducteur sont ainsi ramenés à l'extérieur. On retirera le mandrin en le faisant glisser le long de celui de ces chefs qui est muni d'une gâse. On passera dans le chas de celui-ci le lacs qu'on désirera placer et on tirera sur l'autre chef.

Sonde porte-corde de Binz. — Ce praticien a proposé une sonde de grande dimension, rectiligne dans la plus grande partie de son étendue, aplatie et recourbée d'un chas allongé à l'une de ses extrémités.

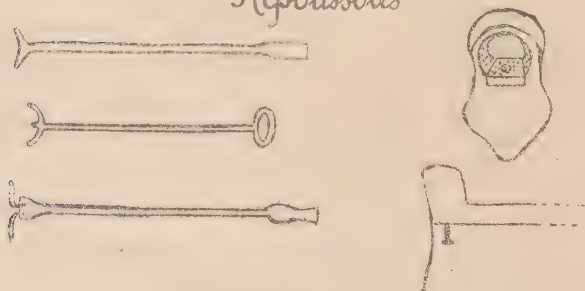
La partie en spatule est introduite entre les masses musculaires, lorsqu'elle ressort de l'autre côté, on place le lacs dans le chas et on tire le porte-corde. Il agit un peu comme une aiguille à séton.

Porte-corde et serre-nœud de Tyvvæert. — Cet instrument a l'avantage d'être fabriqué sur place sans aucune difficulté. « Il se compose d'un fil de fer assez court, recourbé en arc de cercle, du volume approximatif d'une plume à écrire ordinaire. La longueur et la courbure de l'instrument varient avec le volume et la forme de la partie

Les Passe-lacs



Repoussoirs



qu'on veut entourer. L'une des extrémités de la tige présente un anneau peu développé, l'autre est recourbé de manière à former un petit crochet un peu plus long que large. On fixe une corde à l'anneau, passe le fil de fer autour de la région à saisir, puis on place un lacs dans la partie en crochet. En tirant alternativement sur la corde et sur le lacs, on arrive à faire prendre la place du fil de fer par le lacs.

Dans le Berliener Tier Wochenschrift, on décrit aussi un passe-lacs. Il s'agit d'un tube de fer blanc de 64 cm. de long sur 5 cm. de diamètre. Autour de ce tube peut se déplacer un manchon de 5 cm. environ commandé par une tringle métallique de même longueur que le tube. L'opérateur retire le manchon à l'une des extrémités du tube et place le lacs avec son nœud coulant sur le rebord que porte la partie antérieure du manchon. Il saisit le tube par l'extrémité opposée et va à la recherche du membre qu'il coiffe avec le tube. Il ne lui reste plus qu'à pousser le manchon à l'aide de la tige de commande ; le lacs se trouve ainsi entraîné et vient tomber de lui-même sur le membre.

Pour placer un second lacs, il suffit de retirer le manchon, de placer ou de faire placer un second nœud coulant, puis de repousser le manchon.

Passe-lacs de Marlot. — Le passe-lacs droit consiste en une petite boucle métallique de forme ovale, longue de 8 centimètres, large de 5 ; une anse double de petite ficelle

de fouet, longue de 30 centimètres, est fixée à son extrémité élargie.

Pour se servir de ce passe-lacs, l'opérateur fixe l'anse de ficelle à l'œillet d'un lacs au moyen d'un nœud coulant. Après avoir huilé la boucle, il la prend et pelotonnant la ficelle dans le creux de la main, pour avoir de quoi en laisser dérouler lorsqu'il sera à portée de la partie à saisir, il porte le tout en avant de cette partie et abandonne l'anneau. Le poids de celui-ci l'entraînant en bas, la main va le rechercher par dessous, tâche de le saisir, le tire et l'amène en dehors de la vulve. Le lacs est ainsi passé.

Le passe-lacs courbe est une boucle cintrée de 14 centimètres de longueur sur 4 cm. de large. Quand on veut prendre au loin dans la matrice une région épaisse du fœtus, on y arrive plus facilement en se servant du passe-lacs courbe qui, en raison de sa forme, contourne mieux les régions épaisses de l'encolure et de la cuisse.

Passe-lacs d'André. — Il se compose d'une pièce métallique de dix centimètres de long légèrement cintrée et munie à une de ses extrémités d'un anneau auquel peut être fixé un lacs par l'intermédiaire d'une ficelle. Le passe-lacs de Sand est à peu près identique.

Tous ces instruments comme nous venons de le voir ne manquent pas d'ingéniosité et viennent apporter quelque aide à l'opérateur dans certains cas difficiles.

Toutefois les inconvénients ne sont pas négligeables. Ce

n'est pas impunément que l'on introduit dans la matrice un corps étranger, dur, inflexible. La longueur de certains de ces instruments ne permet que des mouvements restreints ; certaines régions même ne sont que difficilement accessibles.

Nous ne saurions conseiller le passe-lacs de Tyvaert qui fait usage d'un fil de fer, objet fort dangereux. Il est en effet assez difficile de rabattre l'extrémité d'une façon telle qu'elle ne reste pas un danger constant. Quant au passe-lacs décrit dans le *Berliner Tier Wochenschrift*, il est trop volumineux pour être utile.

Les autres porte-cordes sont pratiques. Celui décrit par Bouquet semble particulièrement sans danger, mais nous n'avons trouvé aucun auteur l'ayant utilisé. Nous donnerons la préférence aux passe-lacs d'André, de Sand et de Marlot, qui sont simples, d'un maniement pratique.

Dépourvu de passes-lacs, on peut en fabriquer sur place avec une petite palette en bois de 10 à 12 centimètres de long sur 3 centimètres de large, aux angles arrondis. Dans l'œillet du lacs, on passe une ganse ou un ruban de fil dont l'autre bout est mis à cheval sur l'extrémité de la palette. Cette dernière est insinuée entre les masses musculaires, avec la ganse que la main va rechercher de l'autre côté et tirer vers l'extérieur. Le lacs se trouve ainsi entraîné. Ce moyen nous a apporté quelques secours pendant un accouchement alors que nous étions démunis de passe-cordes.

REPOUSOIRS. — Dans la dystocie due aux membres fléchis aux jarrets, nous avons vu que, pour la réduction, il fallait faire appel à un aide. Celui-ci repoussait le veau vers l'avant pendant que le praticien étendait les membres. Il est des cas où ce moyen d'opérer est impossible : notamment lorsque la bête reste couchée ou bien que le passage est trop étroit. C'est pourquoi certains auteurs se servent d'instruments appelés repoussoirs.

Les repoussoirs sont formés d'une tige rigide de 70 à 80 cm. de longueur ayant à une extrémité une disposition spéciale. Non seulement, ils servent pour retenir le fœtus dans une position plus antérieure, mais encore ils permettent de développer plus de force dans l'action du refoulement. La partie du fœtus qui est la plus propice pour recevoir un semblable appareil est le corps. Aussi le repoussoir le plus simple est-il celui de Darreau.

Repoussoir de Darreau. — Il se compose simplement d'une fourche à deux branches. L'opérateur prend dans une main l'extrémité de l'appareil, l'introduit délicatement dans le vagin et l'applique à cheval sur le coxis. Il saisit ensuite l'extrémité avec l'autre main en prenant appui sur le ventre. Il opère une certaine pression qui fait refouler le fœtus, puis il confie le repoussoir à un aide et fait la réduction du membre.

Le Berre fabrique instantanément cet instrument en sciant les deux bouts d'une fourche de bois, une étant sciée

presqu'au ras et l'autre plus loin. La plus longue est introduite dans l'anوس et la plus courte porte sur la symphyse.

Un autre repoussoir plus compliqué que celui-ci voit les deux branches métalliques de sa fourche, articulées à leur point de rencontre. Ceci permet une introduction et une sortie plus facile de l'appareil. Une fois introduit, les deux branches sont placées perpendiculairement à la tige et on se sert de ce repoussoir comme celui de Darreau.

Repoussoir de Deneubourg. — Cet auteur enseigné une autre méthode. Il scie un manche à balai d'une longueur de 1 m. A 5 cm. du bord, il fait une encoche, et, autour de cette encoche, il enroule de la ficelle ou un linge très serré de façon qu'il ne puisse glisser sur le manche. Il forme ainsi un bourrelet. Il introduit le manche à balai dans le rectum du fœtus. Ce bourrelet fait arrêt au niveau de l'anوس. Saint-Cyr combat ce repoussoir sans d'ailleurs l'avoir jamais employé. Il prétend que l'introduction de cet instrument dans le rectum du jeune veau pourrait amener certaines lésions, certaines déchirures. Nous en étant servi une fois, il ne s'en est suivi aucun accident pour le veau. Un seul cas ne suffit pas pour juger, mais Deneubourg l'ayant expérimenté plusieurs fois prétend l'avoir fait sans dommage.

Les mêmes inconvénients indiqués pour les passe-lacs se retrouvent ici. Le meilleur repoussoir sera toujours la main de l'opérateur qui repère les parties où elle s'appuie,

le sens dans lequel doit être dirigé le refoulement, et qui ne craint nullement de blesser la matrice. Ici en effet les échappées sont beaucoup plus fréquentes et beaucoup plus dangeureuses que pour les porte-cordes. Si le repoussoir dérape, il se trouve propulsé avec grande force et a grande chance, s'il ne perfore pas la paroi utérine, d'au moins la léser fortement. Les causes de dérapage sont nombreuses. Le repoussoir peut dévier s'il est mal placé, si, sous les efforts d'expulsion, il glisse et surtout s'il est tenu par un aide inexpérimenté, ce qui est toujours le cas. Ce dernier pousse par à coups, est distrait par telle ou telle opération, parle et effectue des mouvements plus ou moins amples qui se répercutent toujours sur l'instrument et tendent à le déplacer.

Tous ces inconvénients font que le repoussoir est délaissé et pourtant parfois il serait souvent utile. Il abrégerait un travail qui peut être fort pénible surtout lorsque la bête reste couchée et que le veau est mort. C'est pourquoi nous avons pensé construire un appareil se fixant sur le fœtus.

Il se compose d'une tige rigide de 1 m. de long et de 7 millimètres de diamètre. Une extrémité est terminée par une poignée, l'autre par un dispositif en manche de gigot. C'est un anneau elliptique perpendiculaire au manche. Son grand axe mesure 30 mm. et le petit axe 23 mm., son épaisseur est de 2 mm. et se trouve crénelée à sa face interne. Cet anneau peut voir sa lumière rétrécie à l'aide d'une vis placée à la partie inférieure. Cette vis est protégée par une

partie aplatie qui sert de repoussoir. Elle a une forme vaguement triangulaire de 5 cm. de haut et 4 cm. de base.

La queue du fœtus est introduite dans l'anneau et maintenue serrée, à l'aide de la vis. Ayant ainsi un point fixe sur le fœtus, aucune échappée n'est possible, et de plus on peut faire exercer n'importe quelle pression sur cet instrument.

CROCHETS. — La main fatiguée de l'opérateur, la difficulté de la préhension d'une région en raison de sa conformation ou de son éloignement ont fait penser à l'utilisation des crochets. Ce sont des tiges de fer de dimensions variables recourbées à l'une des extrémités qui se termine par une pointe mousse plus ou moins aiguë.

Les crochets sont de deux sortes : les uns sont courts, terminés à l'extrémité opposée à la pointe mousse par un anneau permettant le passage d'un lacs. D'autres sont longs, c'est-à-dire munis d'un manche. Certains auteurs préfèrent les courts parce qu'ils peuvent se cacher facilement dans la main, d'autres les longs parce qu'ils leur paraissent plus faciles à placer : une main agissant sur le manche, l'autre conduit dans la matrice la pointe antérieure.

Ce sont des instruments d'un maniement peu prudent. Le danger est double. Un dérapage peut causer des accidents non seulement à la parturiente mais encore à l'accoucheur.

Dans les présentations postérieures ils ne sont d'aucune utilité. Ils peuvent servir lorsque l'embryotomie a été pratiquée comme nous allons le voir plus loin.

EMBRYOTOMIE. — En obstétrique vétérinaire, où des opérations telles que l'opération césarienne et quasi impossible — opération faite après nombreux essais d'extraction, aseptie inexistante, délabrement dû à la plaie opérative — le praticien a recours soit à l'extraction forcée, soit à l'embryotomie.

L'extraction forcée, nous l'avons vu, donne des résultats lorsque les membres sont complètement étendus sous l'abdomen, mais c'est un procédé qui peut être dangereux si les articulations du bassin cèdent. Aussi, lorsque toutes les probabilités sont en faveur de la mort du fœtus, conseille-t-on l'embryotomie.

C'est une opération obstétricale qui consiste à mutiler le fœtus pour en rendre l'expulsion plus facile.

Pour pratiquer ces opérations on se sert de différents appareils que les auteurs ont plus ou moins modifiés ; ce sont les embryotomes et les scies obstétricales.

LES EMBRYOTOMES sont des instruments qui servent à faire des solutions de continuité dans la peau et les tissus du fœtus. Il en est de différents modèles. Ils se composent d'une lame tranchante. Cette lame est fixée à un court manche. On la tient cachée entre deux doigts et on s'en sert comme d'un couteau. Certains ne sont formés que d'une lame sur le dos de laquelle se trouve un anneau fait pour introduire le doigt. Tous ces instruments sont des embryotomes à lame fixe. D'autres ont la lame mobile,

Au repos, elle est cachée dans sa partie tranchante par le manche, le dos faisant saillie en dehors. La partie tranchante est amenée à l'extérieur par une pression sur le dos de la lame. Un ressort la fait rentrer dès que la pression cesse. La lame peut, au contraire, glisser dans le manche de haut en bas et être maintenue à l'aide d'un cran d'arrêt, soit à l'extérieur, soit à l'intérieur.

LES SCIES OBSTÉTRICALES sont destinées à la section des rayons osseux et des grosses masses musculaires. Elles sont rigides avec un long manche (scie de Hinz, modifiée par Saint-Cyr) ou, au contraire, à manche court (scie de Oemke). Elles sont d'un usage par trop délicat pour pouvoir être employées. Elles sont complètement abandonnées aujourd'hui. On leur préfère les scies articulées et surtout les scies-fils.

Les scies articulées sont constituées par un chaîne d'écraseur dont chaque article porte, soit une lame tranchante rectiligne, soit une lame ressemblant à une flamme à saignée.

La scie-fil employée est la scie de Stace. Elle se compose de deux fils d'acier d'environ 1 mm. de diamètre, cannelés transversalement et cordés en spirale l'un sur l'autre. Aux deux extrémités de ce petit câble de longueur variable (80 cm. de moyenne) peuvent se fixer deux anneaux métalliques.

On passe la scie-fil autour de la partie à sectionner et

on tire alternativement sur l'un et l'autre bout. Mais dans ce cas, la muqueuse utérine peut être lésée, aussi a-t-on conseillé de croiser les branches, de les faire passer dans des tubes de caoutchouc, dans des canons de fusil (M. Mous-su). Tel est le principe de l'appareil de Thygessen.

M. le Fur, de Brest, présente également un avulseur ingénieux dont le principe est le suivant : l'avulseur se compose d'un treuil fixé dans un cadre pourvu, du côté de l'aide, d'un appareil de soutien et terminé par trois tiges qui s'emmanchent l'une à la suite de l'autre ; deux roues dentées mues par un treuil entraînent un tambour sur lequel vient s'enrouler une sangle, munie d'un crochet tracteur ; une vis libère les roues dentées à volonté et permet le déroulement facile de la sangle. Sur la tête de l'avulseur s'adaptent les accessoires complémentaires de l'appareil : l'extirpateur des membres, l'arthrotome et le repoussoir. La corde de queue qui permet à l'avulseur de prendre un point d'appui sur la queue de la mère et le passe-lacs complètent l'instrument. Pour utiliser la force de cet appareil qui est égale à celle de dix hommes, on donne un point d'appui aux accessoires non pas sur la matrice, mais sur le corps du fœtus.

Veut-on enlever un membre postérieur qui est étendu à l'extérieur de la matrice — ceci dans le but de faire plus de place en vue de redresser l'autre membre ? On tire fortement sur le membre à l'aide de lacs fixés au-dessus du boulet. Une incision longitudinale partira de l'articulation

coxo-fémorale jusqu'au jarret, puis une autre incision circulaire intéressera la région au-dessus du jarret, le plus haut possible. Le tissu conjonctif sera dilacéré à l'aide des pouces, ou mieux de la palette à main. Cette dernière opération ne se fera pas sans difficulté, surtout au niveau de la pointe du calcaneum et du grasset. Quelques coups d'embryotomes seront ensuite donnés dans les muscles adducteurs de la cuisse, dans l'insertion trochantérienne des fessiers et, si possible, dans le ligament capsulaire de l'articulation coxo-fémorale. Puis on exerce des tractions très énergiques.

Lorsque les membres sont complètement étendus sous le ventre, l'opération est plus délicate. « On fait une longue incision transversale au-dessus de l'articulation coxo-fémorale ; les muscles ischio-tibiaux sont peu à peu divisés ; en sectionnant ensuite le triceps crural, on arrive à isoler le fémur près de son extrémité supérieure que l'on enserre au moyen d'un lacs. Pendant que deux aides tirent sur le lacs, on entame à coups d'embryotome les muscles et les ligaments articulaires qui retiennent le membre au bassin. Le membre se déchausse complètement et finalement on le libère par une incision circulaire au niveau du canon (Thomassen).

Au lieu de pratiquer la désarticulation coxo-fémorale, Williams combine l'opération avec la pelvitomie.

Le périnée étant largement incisé, la main armée de l'embryotome pénètre dans le bassin du fœtus, divise le liga-

ment sacro-sciatique et va repérer la branche montante de l'ilium. On sectionne alors celle-ci d'arrière en avant à l'aide d'un symphyseotome. (Ce sont des instruments semblables à des ciseaux de menuisier. La partie tranchante est portée au bout d'un long manche, les côtés dépassent légèrement de façon à éviter le plus possible les accidents lors d'échappées). La même opération est ensuite pratiquée sur la symphyse ischio-pubienne. Le fragment du coxal, ainsi isolé, est débarrassé avec les doigts ou l'embryotome des muscles qui le recouvrent et enserré dans l'anse d'un lacs. Les tractions auront pour effet de déchausser le membre complètement.

Toutes ces opérations sont longues, pénibles et dangereuses, notamment lorsqu'on fait usage du symphyseotome. Aussi les abandonne-t-on de plus en plus pour se servir de la scie-fil ou mieux de l'appareil de Thygessen. La scie-fil sera portée en avant de l'angle externe de l'ilium, le plus près possible des apophyses transverses des vertèbres lombaires, ramenée en bas puis en arrière entre les cuisses. Il faut éviter de passer la scie-fil dans l'aîne car elle risque de se gripper dans l'articulation coxo-fémorale. Il vaut mieux, au préalable, sectionner la peau avec l'embryotome pour permettre un passage plus facile à la scie.

L'inconvénient de l'embryotomie c'est que les membres enlevés, il n'y a plus de prise pour expulser le fœtus, on est alors obligé de se servir des crochets. Ils se placent dans

les trous ovalaires, à l'arcade pubienne, dans les cavités cotyloïdes.

Le Fur n'indique que fort succinctement comment utiliser son appareil. Il donne un exemple pour le membre antérieur. Mais dans ce cas, on ne trouve pas comme pour le membre postérieur une masse musculaire et une articulation offrant un obstacle aussi sérieux.

Comme nous pouvons le voir, l'embryotomie apporte bien une solution à l'expulsion du fœtus, mais solution trop pénible pour être retenue lorsque la dystocie est due seulement à la mauvaise présentation des postérieurs. Une extraction forcée sera souvent moins dangereuse que toutes ces manipulations et surtout que l'introduction de crochets.

Dans le cas de la présentation des jarrets, il n'en sera pas de même. Si on essaie d'obtenir le fœtus par l'extraction forcée, l'extrémité des membres postérieurs vient faire crochet au niveau du bord antérieur du pubis, empêchant toute progression. En effet, l'angle fémoro-tibial se trouve complètement fermé et les fléchisseurs se trouvent dans leur maximum d'action.

Lorsque la parturiente fait de nombreux efforts, empêchant tout refoulement, Donnarieix conseille la désarticulation du jarret. « Il faut saisir d'abord un membre au-dessus du jarret dans l'anse d'un bon lacs, l'autre par une traction vigoureuse au milieu de la vulve et en opérer plus ou moins complètement la désarticulation. » L'auteur ne tient pas à ce que la désarticulation soit complète. En effet,

il n'était nullement nécessaire, car ce qui agissait surtout dans cette opération c'était la section des tendons des fléchisseurs que recommandent Saint-Cyr et Deneubourg. Ils sectionnent la corde du jarret près du calcaneum. Le tendon des jumeaux de la jambe étant coupé, laisse au canon la faculté de se rapprocher d'avantage du rayon supérieur, et la division du fléchisseur superficiel permet aux phalanges de se redresser sensiblement quoique d'une façon incomplète, car elles sont retenues encore par le fléchisseur profond. En cas de résistance trop considérable, on pourrait également couper le tendon de ce dernier, à son passage dans la coulisse, qui lui fournit le tarse en arrière et en dedans.

Pour pratiquer la section de la corde du jarret, il faut lui donner une certaine fixité ; mais il n'est pas nécessaire d'amener l'articulation près de la vulve. A cet effet, on passe dans le pli un lacs qui sera utilisé plus tard pour l'extraction du fœtus, on le tend modérément et on opère la section au moyen de l'embryotome pendant que le pouce prend un point d'appui sur la face opposée du jarret.

Après cette opération, l'accoucheur repoussera la croupe, tout en faisant tirer sur les lacs, ce qui facilitera l'extension du tibia sur le fémur et de celui-ci sur le bassin.

Nous voyons que la méthode suivie par Saint-Cyr et par Deneubourg est assez simple. Il est préférable de se servir de la scie-fil. On la passe dans le pli du jarret et on sectionne l'articulation.

L'embryotomie n'apporte donc aide vraiment que dans le cas particulier de la présentation des jarrets où tout refoulement est impossible.

CONCLUSIONS

1. Les dystocies de la présentation postérieure n'offrent pas d'obstacles insurmontables dans la majorité des cas, lorsque l'intervention est sollicitée en temps utile.

2. La rectification de position doit toujours être tentée lorsque le refoulement paraît possible.

3. L'une des conditions de réussite réside dans la sécurité de cette manœuvre, laquelle n'est pas toujours assurée par l'outillage habituel.

4. Le repoussoir à vis de pression que nous avons fait construire en immobilisant solidement un point d'action augmente la sécurité de la manœuvre de refoulement.

5. Toutefois, le point de vue économique, variable selon les régions et le mode d'exploitation des animaux, doit aussi dicter la ligne de conduite du vétérinaire accoucheur. L'éleveur tient au produit de l'accouchement et demande que l'on prenne toute précaution pour sauver ce produit. Le lai-

tier reste indifférent à la perte du produit pourvu que la mère reste bien portante.

Il peut être nécessaire ou préférable d'agir parfois par embryotomie.

Vu, le Doyen,
H. ROGER.

Vu, le Président de la Thèse,
JEANNIN.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
Pour le Recteur, l'Inspecteur d'Académie,
A. MAURELLET

BIBLIOGRAPHIE

- SAINT-CYR et VIOLET. — Traité d'obstétrique vétérinaire, Paris, 1888.
- DENEUBOURG. — Traité pratique d'obstétrique vétérinaire, Bruxelles, 1888.
- J. BOURNAY. — Obstétrique vétérinaire, Paris 1900.
- J. BOURNAY et V. ROBIN. — Obstétrique vétérinaire, Paris 1923.
- MARLOT. — Description de nouveaux instruments et de leur emploi en dystocie vétérinaire (Bulletin de la Société centrale 1892, page 266).
- THOMAS. — Présentation des jarrets. (Journal de médecine vétérinaire et de zootechnie 1877, page 60).
- LE BERRE. — Porte-corde repoussoir. (Bulletin société centrale de médecine vétérinaire 1886, page 670).
- DELAFOND. — Rapport à la Société de médecine vétérinaire sur l'emploi de nouveaux instruments présentés par Daneau. (Recueil de médecine vétérinaire 1852, page 916).
- MOUSSU. — Cours d'obstétrique, 1925-1926.
-

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	7
Anatomie du bassin	9
Présentations et positions	16
Opérations préparatoires	19
Mécanisme et diagnostic des différentes positions dans la présentation postérieure	21
Réduction dans les différents cas	24
Difficultés trouvées au cours de l'accouchement ..	30
Conclusions	53

Editions de la Revue "NOS ANIMAUX"

Journal des Vétérinaires Praticiens

8, Rue des Saints-Pères, Paris.

